



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Chemia antybiotyków i witamin, PG_00038904						
Kierunek studiów	Chemia						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny -> Katedra Technologii Leków i Biochemii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Andrzej Skwarecki				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	15.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		5.0		25.0	75
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z podstawowymi zagadnieniami z zakresu chemii leków przeciwdrobnoustrojowych						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K7_W02] ma uporządkowaną, poszerzoną wiedzę związaną ze współczesną chemią, obejmującą właściwości oraz otrzymywanie związków chemicznych, niezbędne do dokonywania obliczeń i rozwiązywania problemów technicznych, w tym obejmujące zależność struktury związku i jego reaktywność		Student zna podstawowe zagadnienia z zakresu chemii organicznej i biochemii. Student zna podstawowe grupy leków o aktywności przeciwdrobnoustrojowej			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji	
	[K7_K01] rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób		Student rozwiązuje problemy z zakresu chemii antybiotyków podczas pracy w grupie			[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie	
	[K7_U01] potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, również w języku angielskim, potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie,		Student potrafi dokonać podziału związków o aktywności przeciwdrobnoustrojowej. Potrafi rozpoznać struktury chemiczne substancji aktywnych należących do określonych grup antybiotyków. Potrafi przedstawić mechanizm działania określonych antybiotyków			[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania	
Treści przedmiotu	Leki przeciwbakteryjne. Leki przeciwgrzybicze. Leki przeciwprwotniakowe. Leki przeciwrobacze. Leki przeciwwirusowe. Antybiotyki przeciwnowotworowe. Źródła cząsteczek wiodących w poszukiwaniu leków. Optymalizacja struktury cząsteczki wiodącej.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość podstawowych informacji z zakresu chemii organicznej i biochemii						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy			Składowa oceny końcowej	
	Prezentacja ustna		60.0%			20.0%	
	Egzamin		60.0%			80.0%	

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	"Chemia Medyczna. Podstawowe zagadnienia" G.L. Patrick. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne. Warszawa 2005 "An introduction to medicinal chemistry" G.L. Patrick. Oxford University Press. Nowy Jork 2017
	Uzupełniająca lista lektur	Najnowsze publikacje naukowe z zakresu chemii antybiotyków
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	